



GRÜNE SCHÄTZE – Mit Lili rund ums Wasser 3

ZU VIEL WASSER - ZU WENIG WASSER
RÄTSELN, VERSTEHEN, AUSPROBIEREN

Nr.26



Region Hannover

EINLEITUNG



Wasser ist ein unbezahlbarer Schatz. Das blaue Gold wird es manchmal auch genannt. Wenn Raumfahrer*innen wie **Dr. Alexander Gerst (Astro-Alex)** aus Raumstationen auf die Erde schauen, sehen sie einen blauen Planeten.

$\frac{2}{3}^*$ (das spricht ihr Zweidrittel aus) der Oberfläche sind mit Wasser bedeckt. Davon ist fast alles Salzwasser.

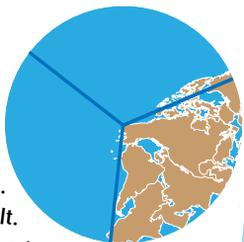
Auch wir Menschen sind „blau“. Ein Großteil unserer Körpermasse besteht aus Wasser.



***Wie man auf 2/3 kommt?**

Wenn ihr alle Erdteile auf der einen und alle Wasserflächen auf der anderen Seite zusammenschiebt, dann sähe es ungefähr so aus:

Es ähnelt einer Torte oder? Ihr könnt sie in beliebig viele Stücke aufteilen. Wir haben drei gewählt. Und das Ergebnis ist: zwei von drei Teilen (also 2/3) der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt.



ISS Raumstation schwebt über der Erde

Dieses Heft der Grünen Schätze taucht mit euch in die Welt des Wassers ein. Nicht in ferne Ozeane oder Gletschermassen, sondern in die Wasserwelt der Region Hannover. Auch wenn die Region von oben betrachtet nicht so „blau“ aussieht, spielt Wasser hier für alle Menschen, Pflanzen und Tiere eine große Rolle. Rätsel, Wissen und noch mehr: Lili Löwenmaul, die neugierige Umwelt-Entdeckerin, nimmt euch in Video-Clips mit zu spannenden Wasser-Orten. Zum Anschauen braucht ihr meist nur die Smartphone-Kamera auf das schwarz-weiße Kästchenmuster zu richten. Ihr findet die Videos auch unter:
www.hannover.de/lili-und-das-wasser



ZU VIEL WASSER oder ZU WENIG WASSER



Oder vielleicht sollten wir sagen:

Das Wasser ist zur falschen Zeit in der falschen Menge am falschen Ort.

Doch was bedeutet das eigentlich?

Wer ein Sommerfest feiert, freut sich über warme trockene Tage.

Wer Getreide oder Obst anbaut, braucht womöglich am selben Tag Regen.

Zu viel oder zu wenig Wasser kann einfach nur unangenehm sein. Im Extremfall aber wird es gefährlich und zerstörerisch.

Viel zu viel Wasser kennen wir als Sturmflut, Überschwemmung oder überfluteten Keller. Welche Folgen viel zu wenig Wasser hat, findet ihr gleich heraus. So viel sei verraten: Es ist mehr als nur trocken.



Wer hier gerne mehr oder weniger Wasser hätte, ist schnell zu erkennen oder?

Schaut euch die Bilder an und notiert die Buchstaben



A



B



C



D



E



F

Lieber weniger Wasser: _____

Lieber mehr Wasser: _____



Wenig Wasser ist doch nicht so schlimm? Naja, sortiert selbst und seht, welche Folgen wenig Wasser haben kann. Ratet, wisst oder folgt der Wasserspur.



Waldbrandgefahr
und geschwächte
Pflanzen

geringe oder gar
keine Ernte

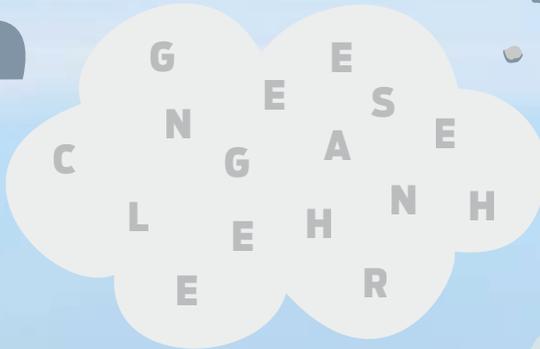
weniger
Nachwuchs

Schiffe können
nicht fahren

weniger Trink-
wasserreserven

Wasser von oben

Die Wetterkundigen nennen alles Wasser, das vom Himmel fällt, Niederschlag. Doch ganz so einfach ist es nicht. Denn wir kennen drei verschiedene Namen dafür. Kennt ihr sie? Alle nötigen Buchstaben findet ihr in der Wolke.



Flüssig nennen wir ihn _____.

Eisig-fest nennen wir ihn _____.

Und eisig-flockig ist es _____.

Regen! Welcher denn?

Wie wir den Regen nennen, ändert sich je nach Stärke und Dauer des Regens.



Regenart/ Name	Stärke	Dauer	Das sieht/ spürt ihr:
Starkregen	heftig und eher große Tröpfchen	kurz bis lang	Wasser versickert nicht mehr schnell genug. Mögliche Folgen: Überschwemmungen oder Schlammlawinen in den Bergen
Dauerregen	stark	lang, über Stunden, Tage, Wochen	Boden weicht auf, Hänge im Gebirge können ins Rutschen kommen, Hochwasser
Platzregen	stark	kurz und plötzlich	nur an einem kleinen Ort und dafür stark
Nieselregen	wenig und sehr fein	kurz bis lang	wie durch einen Sprühnebel laufen



Euer Wetterbericht verspricht
Temperaturen um 20 °C.
Beim Regen werden es 5
Liter oder auch 5 Millimeter
Regen pro Quadratmeter.



Wetterbericht verstehen

Liter oder Millimeter? Beides ist richtig.
So hängt es zusammen.

Stellt euch eine quadratische Wanne vor.
Die Seiten des Bodens sind alle einen Meter lang.
Das nennt man einen Quadratmeter.

Nun lasst 5 Liter Wasser in die Wanne laufen.
Misst mit einem Lineal, wie hoch das Wasser in
der Wanne steht. Es sind 5 mm.

Bei 10 Litern steht das Wasser 10 Millimeter hoch.
Und bei 25 Litern je Quadratmeter?

Da sind es _____ Millimeter.

So heißt Regen in...

orana vihma ploaie yağmur pluiie glaw

Estland **Türkei**

Wales **Madagaskar**

Frankreich **Rumänien**

M **U** **L**

Welches Regenwort gehört zu welchem Land? Tragt es auf die Striche unter der Flagge ein. Mit den markierten Buchstaben erfahrt ihr, wo man besonders viel über „Wasser vom Himmel“ zu erzählen hat.

Auf ist es warm und regnet regelmäßig. Die Einwohner*innen kennen 200 verschiedene Bezeichnungen. Die Worte beschreiben auch die Tageszeit oder einen Ort. Bei Regen sagt man dort: Wenn der Himmel weint, lebt die Erde!

Wetterwarnung: Starkregen ist...

Wenn prall gefüllte Regenwolken im Wolkenstau stecken und an einem Ort in kurzer Zeit sehr viel Regen fällt.



Spiel: Regen für die Ohren

Am besten funktioniert es mit mehreren Spieler*innen.

Jede*r sucht sich zwei Steine, die sich gut festhalten lassen.

Dann klopft, reibt, schlägt ihr die Steine unterschiedlich stark und schnell zusammen.

Wie hört sich ein Schauer an? Wie ein feiner Nieselregen?

Am besten schließt ihr dabei die Augen!



Warum ist viel Regen in kurzer Zeit ein Problem?

Oft liegt es am Boden. Da gibt es sehr große Unterschiede. Kommt ihr drauf welche? Am besten probiert ihr es aus:

Ihr braucht:

Ein Stückchen Asphalt- oder Plattenweg, Schulhof oder Einfahrt, ein Stück Rasen, etwas Knete für zwei kleine Dämme, Wasser, vielleicht eine Uhr. Gute Augen reichen aber auch!

Los geht's!

Wählt zwei Stellen aus. Eine auf dem Asphalt-/Plattenweg, eine auf dem Rasen. Formt eine runde Umrandung für eure Untersuchungsflächen. Legt sie auf den Boden, drückt sie etwas fest und füllt Wasser in beide Flächen. Beobachtet!

Was ist der Unterschied?



Auf Stein/Asphalt

Hier bleibt das Wasser stehen. Mit viel Zeit verschwindet es „nach oben“.

Auf Sand/Gras

Hier versickert das Wasser. Es verschwindet „nach unten“.

Bei Starkregen ist sehr sehr viel Wasser auf einmal da. Und das muss schnell irgendwo hin! Denn es fließt immer an den niedrigsten Punkt im Gelände. Ob da eine Wiese, ein Teich oder ein Keller ist, ist dem Wasser egal.



Warum bringt der Klimawandel mehr Starkregen?

Die Lufthülle der Erde (die Atmosphäre) wird durch den Klimawandel wärmer. Sie kann nun mehr Wasser aufnehmen.

In der Lufthülle ist also viel mehr Wasser unterwegs, das irgendwo und irgendwann als Regen wieder auf die Erde fallen wird.

Tipp: Wohin mit dem Wasser? Schaut mal in den Video-Clip mit Carsten. Da gibt es zwei, drei gute Ideen. Das kann man ja auch viel größer denken...oder?



Experiment

Das unsichtbare Wasser in der Luft...

Warme Luft kann mehr Wasser aufnehmen als kalte, sagt man.

Ein einfaches Experiment zeigt es euch.



Ihr braucht: ein Glas mit Schraubdeckel, ein feuchtes Taschentuch, Zeit und eventuell einen Kühlschrank.

So geht es:

Feuchtet das Taschentuch an und legt es in das Glas.

Schritt 1: Glas zuschrauben und an einen warmen Ort stellen (im Winter wäre das die Wohnung). Schaut nach 30 Minuten, ob sich etwas verändert hat. Lasst das Glas aber zu!

Ergebnis: nichts passiert / beschlagen / Wolke im Glas.

(Bitte das passende unterstreichen.)

Schritt 2: Stellt das Glas nun an einen kühlen Ort (im Winter wäre das draußen, im Sommer der Kühlschrank). Wartet ein paar Minuten und schaut nach, was sich verändert hat.

Wie sieht das Glas aus? _____

Warum ist das so?

In warmer Luft kann viel Wasser sein (ohne, dass wir es sehen). Kühlt sich die Luft ab, muss Wasser abgegeben werden. Es wird zu Tröpfchen. Diese Tröpfchen liegen innen am Glas. Wir nennen das beschlagen.

Alles hat seinen Platz

...auch der Buchstabe im ABC. Zählt und ersetzt die Zahlen und ihr wisst, worum es gleich gehen wird:

— — — — — — — — — —
8 15 3 8 23 1 19 19 5 18

an Flüssen oder am Meer.



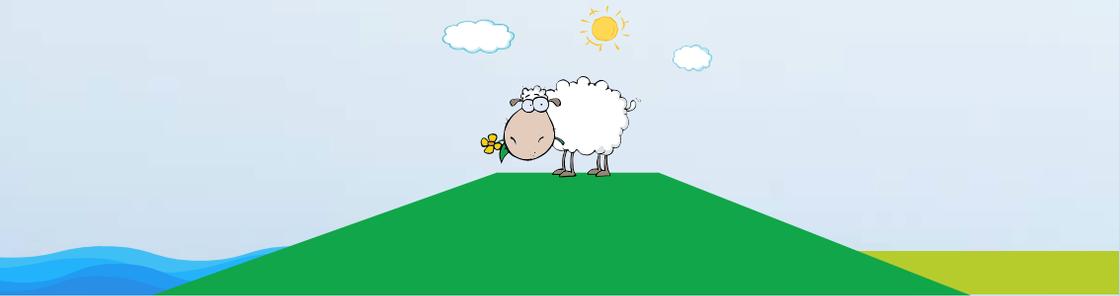
Was tun, wenn mehr Wasser als Platz da ist?

1) Platz schaffen! Wir sind dem Fluss ganz schön dicht auf die Pelle gerückt. Hochwasser an Flüssen sind erst ein Problem, seit Menschen (zu nah) an den Ufern bauen, wohnen, arbeiten oder Äcker haben.

Also: Zurücktreten und Platz machen! Links seht ihr eine gebaute „Hochwasserausweich“-Fläche am Ihmezentrum in Hannover. Rechts geben die flachen Wiesen des Polders Salzderhelden dem Leinehochwasser Platz.

Foto Leinepolder: Naturscouts Leinetal e. V.,
siehe <https://naturscouts-leinetal.de>
<https://www.natureerlebnis-leinepolder.de/>





2) Dem Wasser den Weg versperren! Das geht am besten mit einem Deich. Deiche bauen ist viel Arbeit und braucht viel Platz. Warum das so ist? Findet es heraus und taucht in die Welt der Deichgeheimnisse ein!



Eine Frage der Schräge

Ihr braucht:

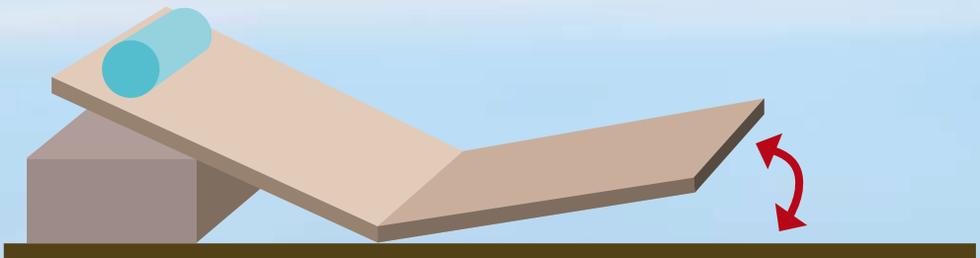
zwei Holzbretter oder sehr große Bücher als Startrampe und Deichfläche, eine volle Getränkedose als Welle, jemanden zum Halten oder etwas zum Stützen.

Die Dosen-Welle lasst ihr von der Startrampe zum Deich(brett) rollen.

Probiert unterschiedliche Winkel des Deichbrettes aus.

Wie fühlt es sich an, wenn die Dose anschlägt?

Was könnte es für den Deich bedeuten?



Tipp: Schaut euch den Video-Clip mit Andrea am Neustädter Deich an. Sie verrät es euch zwischendurch.



Deichbauer*innen gesucht

Ihr braucht:

einen Behälter wie eine Kiste oder ein Backblech mit einem hohen Rand, verschiedene Baumaterialien (Gras, Sand, lehmige Erde, Waldboden, Stöcke, Blätter... Was auch immer ihr meint.), Spielfiguren als Bewohner*innen hinterm Deich, einen Ort, an dem es dreckig werden darf, Wasser.

Baut einen Deich nach euren Vorstellungen und lasst Wasser dagegen prallen.

Vielleicht könnt ihr unterschiedliche Formen ausprobieren?

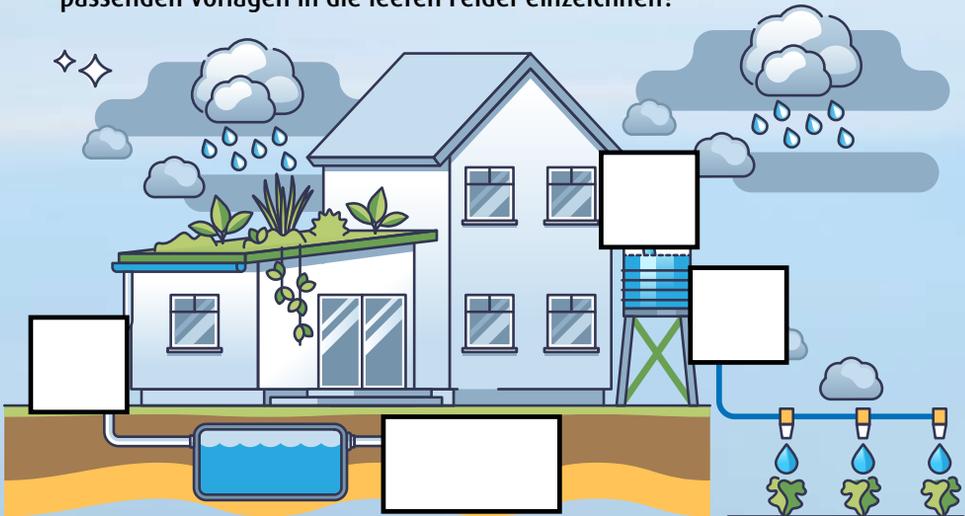
Bemerkt ihr Unterschiede?



Wenn der Mensch sagt: das ist zu wenig Wasser!

Regnet es länger nicht, wird Wasser schnell zur Kostbarkeit.

Was könnte man da tun? Ist doch logisch: wenn es regnet, sammelt man den Wasserschatz ein. Wie das funktioniert, seht ihr auf dem Bild. Könnt ihr die passenden Vorlagen in die leeren Felder einzeichnen?



Wasserhahn



Regentonne



Regenrinne



Zisterne

Wie viel regnet es eigentlich?

Mit eurem Regenschirm findet ihr es heraus.

Ihr braucht:

eine kleine PET Flasche, ein scharfes Messer und einen Erwachsenen, etwas Wasser, einen wasserfesten Stift, einen Messbecher mit 10 ml Schritten, einige kleine Steine, Klebeband, z.B. Kreppband.

Los geht es:

Lasst euren Erwachsenen den oberen Teil der Flasche abschneiden. Das wird später der Trichter. Klebt die Ränder mit Klebeband ab, damit es keine scharfen Kanten mehr gibt. Damit sie stabil steht, legt einige kleine Steine in den unteren Teil der Flasche.

Für die Mess-Skala: Füllt Wasser ein, bis die Steine bedeckt sind. Markiert den Wasserstand und schreibt „0“ daneben. Schüttet mit dem Messbecher immer wieder 10 ml Wasser hinein und macht einen Strich auf die Skala. 10, 20, 30, 40... bis 80.

Für den Trichter: Steckt das abgeschnittene obere Stück umgedreht in den unteren Flaschenteil. Fertig!

Nun kann der Regen kommen. Das Wasser wird durch den Trichter eingefangen und landet in der Flasche. Bis wohin steigt der Wasserstand? Spannung!



Regenwasser nutzen?

Unbedingt! Eure Pflanzen freuen sich. Mit einer Olla geht das einfach und wassersparend. Olla ist spanisch und bedeutet Topf.

Ihr braucht:

Zwei Tontöpfe mit Loch im Boden (unglasiert und unterschiedlich groß, z.B. 15 und 16 cm Durchmesser).

Probiert es aus: Der kleinere Topf muss sich umgedreht gut in den größeren stellen lassen.

Außerdem braucht ihr: Zwei Korken für die Löcher, geschmolzenes Bienenwachs und Hilfe.

So geht es:

Verschließt das Loch des großen Topfes mit dem Korken.

Stellt den kleinen Topf umgedreht in den größeren. Verschließt den Rand mit flüssigem Bienenwachs. Lasst euch dabei helfen. Es ist heiß!

Grabt ein Loch neben der Blume, die ihr wässern möchtet.

1/3 der Olla soll oben rausgucken. Der Rest ist im Boden.

Zum Gießen:

Regenwasser tanken gehen und mit der Gießkanne in das Loch des oberen Topfes zielen. Korken drauf, damit kein kleines Tier hinein fällt. Fertig!

Der Rest geht von alleine. Das Wasser wandert ganz langsam durch die Tonwand in den Boden und feuchtet den Bereich an den Wurzeln an. Erst dann, wenn der Boden zu trocken wird. Cool oder?

PS: In China hat man das schon vor mehr als 2.000 Jahren so gemacht.

Bienenwachs



Grüne Träume mit weniger Gießen

Ihr wisst ja: in Wüsten und warmen Ländern der Erde gibt es Pflanzen, die auch mit wenig Wasser wachsen können.

Dafür haben sie so ihre Tricks und Kniffe.

Pflanzen-Trickkiste

Sortiert ihr die Buchstaben auf der rechten Seite mal ein bisschen?

Dann erfahrt ihr, welche Pflanze auf der linken euch welchen Kniff zeigt.

Der Knüller ist: Diese Pflanzen vertragen unsere Temperaturen und können in eurem Balkonkasten oder Beet wachsen.



Eisenkraut



Fette Henne



Wollziest



Lavendel



Rose



Von _____

Blättern verdunstet weniger Wasser.

Da steckt ein Wasser-

_____ im Blatt!

Feiner _____

verhindert das Austrocknen.

Silber-grau wirft das Sonnenlicht zurück und die Pflanze bleibt _____.

Damit kommt man auch an Wasser _____ unten im Boden.



Was Leckeres selber machen statt kaufen – Brause

Ihr braucht:

ein großes Gefäß für die Brause,
knapp $\frac{1}{2}$ Teelöffel Natron,
3 gehäufte Teelöffel Zucker,
knapp $\frac{1}{2}$ Teelöffel Zitronensäure,
Saft einer Orange oder einer Zitrone
oder getrocknete Orangenschale,
1 Liter Wasser

So geht es:

Ganz einfach. Frucht auspressen.
Die trockenen Zutaten mischen,
Wasser (und eventuell Saft) dazu.
Mischen und genießen!



Essbare Wassersparer?



Na klar, die gibt es im Blumenkasten und im Gemüsebeet!
Es erwarten euch echte Sparfüchse.

Die dick gedruckten Buchstaben ergeben (in der richtigen Reihenfolge)
noch jemanden, der die Blätter nicht so schnell hängen lässt.



und _____

Wassersparen ist nicht nur im
Garten wichtig!

Am Ende des Heftes verraten wir
euch ein paar einfache Tricks für
Zuhause.

Tipp: In Heft Nr. 25 haben
wir ein paar Vorschläge
zum Wassersparen, weitere
Rätsel rund ums Wasser
und Videos mit Lili im
Wasserwerk und im Klär-
werk. QR-Code zum Heft



Unsichtbares Wasser?

Wirklich! In allen Dingen steckt Wasser. In der Gurke seht und spürt ihr es. Doch auch im trockenen T-Shirt, Bleistift oder Smartphone steckt Wasser. Wasser, das ihr nicht sehen oder anfassen könnt.

**Beispiel aus dem Kleiderschrank:
ein T-Shirt**



Die Baumwollpflanze mag es feucht und warm.



In vielen Anbauländern regnet es nicht genug. Also muss sie aber bewässert werden.



Gefärbt und gewaschen wird...
auch mit Wasser. Die Reste sind
nicht mehr sauber.



Wenn man ganz ehrlich rechnet,
überlegt man jetzt noch wie viel
Wasser für den Transport zu uns
nötig ist. Im Fahrzeug, der Straße
und dem Treibstoff steckt auch
wieder Wasser drin.

Na, wie viele T-Shirts
beziehungsweise wie viel
Wasser habt ihr im Schrank?

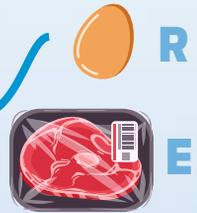
1 T-Shirt = 2500 Liter Wasser.



Expert*innensprache

Wisst ihr, wie man das versteckte Wasser auch nennt?
Löst das Rätsel und ihr findet es heraus.

-  1700 l
-  255 l
-  1280 l
-  1500 l
-  10 l
-  200 l
-  3 l



Tragt die Buchstaben von „wenig“ nach „viel“ auf die Striche ein.

In einem Auto stecken 400.000 Liter _____ es

Wasser. Das ist wahnsinnig viel oder?

Bei einem Fahrrad sind es übrigens 5.000 Liter.

Kein Grund zum Feiern



123 Liter „sichtbares“ Wasser verbraucht jeder Mensch in Deutschland pro Tag zum Trinken, Waschen, Kochen usw. Dafür steht das kleine blaue Kästchen in der Ecke unten rechts.

Wenn ihr nun zählt, wie oft ihr das Kästchen bis zur Mitte nebeneinander stellen könnt, wisst ihr, wie viel mal mehr unsichtbares* Wasser wir noch zusätzlich jeden Tag verwenden.

Damit sind wir (leider) fast Weltmeister.

Mehr als mal so viel!

Das macht doch nichts, das sieht ja keiner? →

So einfach ist das eigentlich nie. Wasser, das in einem Auto, einem T-Shirt oder einer Banane „versteckt“ ist, fehlt als Trinkwasser, zum Waschen oder für den Gemüsegarten. Doch nicht bei uns, sondern dort, wo z.B. die Baumwolle für das T-Shirt angepflanzt wurde.

In Ländern wie Kasachstan am Aralsee ist Wasser sowieso schon kostbar, weil die Menschen es zum Leben bräuchten.



Was können wir tun?



Eine ganze Menge! Wir müssen nur ein bisschen mitdenken. Denn ein Wasserfußabdruck-Logo gibt es nicht.

Im Buchstabensalat findet ihr ein paar Ideen. Sucht die Wörter und tragt sie in die passenden Lücken ein. Was davon habt ihr schon mal ausprobiert?

W _ _ _ _ _ Fleisch

- Obst und Gemüse aus der **H** _ _ und wenn es **R** _ _ _ ist.
Für Kennerinnen und Kenner: Das nennt man regional und saisonal.
- keine **B** _ _ _ _ _ **L** verschwenden
- gilt für Kleidung, Geräte, Möbel: weniger **K** _ _ _ _ _ und **A E** _ _ _ _ _ nutzen
- Füße brauchen kein **Z** _ _ _ . Zu Fuß gehen spart auch Wasser.
- statt wegwerfen: verkaufen und **S** _ _ _ _ _ **N** _ _ _ _ _
- statt selber kaufen: tauschen und **L** _ _ _ _ _



Umlaute, z.B. Ä = AE

Die Worte stehen vorwärts, rückwärts, hoch, runter und auch diagonal.



N	D	K	S	G	M	V	Z	F	V	P	K	G	Y
W	K	P	N	N	W	E	N	I	G	E	R	H	P
N	L	L	C	F	Z	R	O	D	L	O	E	T	Q
I	L	E	B	E	N	S	M	I	T	T	E	L	L
B	Y	A	L	C	N	C	R	E	M	L	B	A	S
B	A	Y	J	A	P	H	D	Z	N	A	E	H	E
E	E	E	S	F	E	E	O	T	U	L	O	G	I
Q	O	N	H	K	O	N	S	K	C	H	N	S	K
D	M	D	Z	V	Y	K	G	J	A	U	J	S	T
B	H	Q	G	I	Q	E	S	E	M	U	K	J	A
Q	E	O	F	G	N	N	N	U	R	N	F	J	R
P	G	S	I	E	F	N	M	L	B	S	J	E	A
N	A	N	E	H	I	E	L	I	M	E	B	Q	N
H	I	D	R	D	S	F	J	H	W	J	N	X	M



Schlaugucker*innen - RätselFüchse aufgepasst



1. Muss Lili auf der Baustelle tragen.
2. Carsten sammelt es.
3. Sie zeigt Lili die Baustelle
4. Werden mit Regenwasser gegossen.
5. Seine Wurzeln festigen den Deich.
6. Davor schützt ein Deich.
7. Hat Carsten im Boden.
8. Carsten spart viel davon.
9. Hält besser als Sand.
10. Ist der Tank voll, fließt das Wasser da hinein.

Für das Video einfach den QR-Code scannen oder www.hannover.de/lili-und-das-wasser besuchen.



www.hannover.de/lili-und-das-wasser

Habt ihr

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

 (ue = ü)?

Bestimmt und das ist gut so. In manchen Ländern wünscht man sich bestimmt „sauberes Trinkwasser im Haus“. Gut, dass es bei uns meist ganz selbstverständlich aus dem Wasserhahn kommt. Helft ihr mit, auf unseren Wasserschatz aufzupassen? Gemeinsam geht das besser!



Lösungen



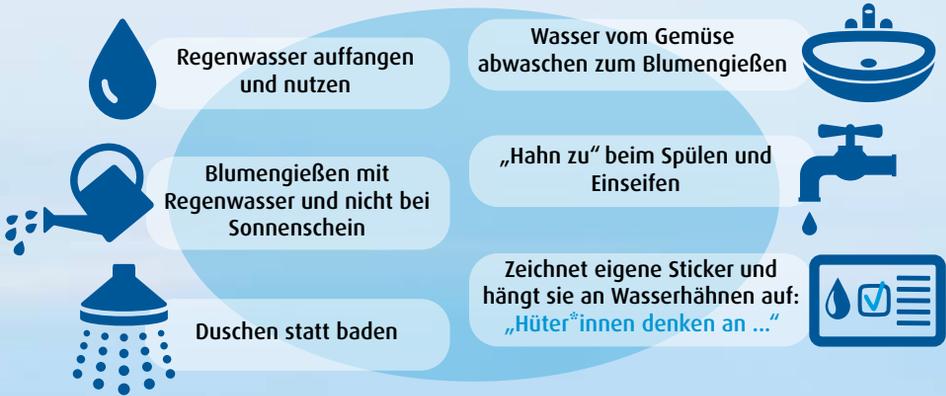
Mehr oder weniger Wasser: weniger: C, E, F; mehr: A, B, D / Wasser von oben: Regen, Hagel, Schnee / Wetterbericht verstehen: 25 Millimeter / So heißt Regen in: Estland/vihma, Türkei/yağmur, Wales/glaw, Madagaskar/orana, Rumänien/ploale, Frankreich/pluie = Hawaii / Warum ist...?: Wasser bleibt auf Asphalt und Stein stehen. Wasser versickert auf Gras und Sand. / Experiment unsichtbares Wasser: Das Glas ist tüble, innen feucht, beschlagen. / Alles hat seinen Platz: Hochwasser / Pflanzen-Trickkiste: kleine Blätter = Eisenkraut, feiner Flaum = Wollziest, Kühl-Lavendel, Smartphone 1.280 Liter, Smartphone 1.280 Liter, 100 g Rindfleisch 1.500 Liter, Schokoladentafel 1.700 Liter / kein Grund zum Feiern: 30 mal / Was können wir? (In der Reihenfolge der Sätze) weniger, Naeh und reif, Lebensmittel, kaufen und beugey, Benzulin, verdrücken, leihen / Kreuzworträtsel: 1 Weste, 2 Regenwasser, 3 Antiken, 4 Blumen, 5 Gras, 6 Hochwasser, 7 Zisterne, 8 Trinkwasser, 9 Leinwand, 10 Gaben = Wunsche

Esbare Wasserspeicher: Linse, Karotte, Aubergine, Rote Bete/Beete, Rucola und Erbsen / Expert*Innensprache: virtuell, PET-Flasche 3 Liter, Blatt Papier 10 Liter, Ei, 200 Liter, Glas Milch 255 Liter, 100 g Rindfleisch 1.500 Liter, Schokoladentafel 1.700 Liter / kein Grund zum Feiern: 30 mal / Was können wir? (In der Reihenfolge der Sätze) weniger, Naeh und reif, Lebensmittel, kaufen und beugey, Benzulin, verdrücken, leihen / Kreuzworträtsel: 1 Weste, 2 Regenwasser, 3 Antiken, 4 Blumen, 5 Gras, 6 Hochwasser, 7 Zisterne, 8 Trinkwasser, 9 Leinwand, 10 Gaben = Wunsche



Mit Schätzen geht man sparsam um!

Hier sind ein paar Tipps, die jede*r ausprobieren kann



Jeder Mensch in Deutschland verbraucht 123 Liter Trinkwasser. Jeden Tag!

Bei ganz vielen Handgriffen Zuhause ist Wassersparen ganz einfach. Probiert es einmal aus: Hahn zu beim Zähneputzen, Duschen statt Baden, das (noch) zu kalte Duschwasser auffangen und dem Straßenbaum geben oder im Sommer als Spielwasser für den Garten benutzen. Ernsthaft? Ja!

Wir vergessen es manchmal: Trinkwasser ist kein Spielzeug. Es ist ein kostbares Lebensmittel. Wir alle müssen achtsam damit umgehen.





Region Hannover

DER REGIONSPRÄSIDENT

Region Hannover

Fachbereich Umwelt · Team Liegenschaftsmanagement und Klimaanpassung

Hildesheimer Str. 20 · 30169 Hannover · Telefon: 0511/616 22641

Internet: www.hannover.de · E-Mail: Umweltbildung@region-hannover.de

Klassensätze können auf Wunsch innerhalb der Region Hannover unter Umweltbildung@region-hannover.de angefordert werden.

Spielideen und Aufgaben: Büro für Naturetainment Hannover, Verena und Volker Stahnke

Text: Büro für Naturetainment Hannover, Verena und Volker Stahnke

Redaktion: Fachbereich Umwelt, Team Liegenschaftsmanagement und Klimaanpassung, Katja Busch, Pia Justen

Fotos: Titelfotos: Dylan – AdobeStock.com, sawitreelyaon – AdobeStock.com, Insekten: Vector Tradition – AdobeStock.com, fireflamenco – AdobeStock.com, Seite 2: Büro für Naturetainment, ESA, topvectors – AdobeStock.com, Seite 3: dimazel – AdobeStock.com, infinetssoft – AdobeStock.com, Seite 4: Victor Lauer – AdobeStock.com, Seite 5: A_Bruno – AdobeStock.com, pintxoman – AdobeStock.com, Tom LiMa – AdobeStock.com, Michael – AdobeStock.com, Daniel Strauch – AdobeStock.com, Matauw – AdobeStock.com, Seite 6: Wolfgang Jargstorff – AdobeStock.com, Daniela Baumann – AdobeStock.com, pusteflower9024 – AdobeStock.com, Karin Jähne – AdobeStock.com, Ingo Menhard – AdobeStock.com, Seite 7: Büro für Naturetainment, low100 – AdobeStock.com, Seite 8: mocha – AdobeStock.com, Seite 9: halloumamar – AdobeStock.com, Gundolf Renze – AdobeStock.com, Seite 10: Ekaterina – AdobeStock.com, Julien Eichinger – AdobeStock.com, Seite 11: Fertas – AdobeStock.com, Gopal – AdobeStock.com, Seite 12: Bildagentur-o – AdobeStock.com, Alexander Lebediko – AdobeStock.com, Lexi Claus – AdobeStock.com, Seite 13: elena – AdobeStock.com, losw100 – AdobeStock.com, Seite 14: dul_ny – AdobeStock.com, Seite 15: Büro für Naturetainment, Seite 16: HitToon.com – AdobeStock.com, Kirill Gorlov – AdobeStock.com, Seite 17: terdpong – AdobeStock.com, brgfx – AdobeStock.com, Seite 18: Sabine Sekler, Seite 19: VectorMine – AdobeStock.com, Seite 20: Vector Tradition – AdobeStock.com, Büro für Naturetainment – AdobeStock.com, Seite 21: kosolovskyy – AdobeStock.com, Seite 22: Alexandra – AdobeStock.com, M. Schuppich – AdobeStock.com, Dana – AdobeStock.com, Nailia Schwarz – AdobeStock.com, marine art – AdobeStock.com, Seite 23: Colorfuel Studio – AdobeStock.com, owattaphotos – AdobeStock.com, InspirationDesign – AdobeStock.com, Alfmaler – AdobeStock.com, Seite 24: superfood – AdobeStock.com, Seite 25: kolesnikovserg – AdobeStock.com, Natika – AdobeStock.com, kovaleva_ka – AdobeStock.com, Hyrna – AdobeStock.com, kolesnikovserg – AdobeStock.com, kolesnikovserg – AdobeStock.com, Seite 26: ImagePulse – AdobeStock.com, eliosdnepr – AdobeStock.com, GD TAWHIDUL – AdobeStock.com, Seite 27: Tongra – AdobeStock.com, Trostinka – AdobeStock.com, ogieurvil – AdobeStock.com, DG-Studio – AdobeStock.com, wordspotrayal – AdobeStock.com, Seite 28: GreenSkyStudio – AdobeStock.com, sabelskaya – AdobeStock.com, Світлана Харчук – AdobeStock.com, Irina Strelnikova – AdobeStock.com, Seite 29: kharlamova_iv – AdobeStock.com, Seite 30: andre – AdobeStock.com, 31: Vector Tradition – AdobeStock.com, Seite 32/33: Elena – AdobeStock.com, Maryia – AdobeStock.com, Seite 35: Piktoworld – AdobeStock.com, Maman – AdobeStock.com, Marta Sher – AdobeStock.com, Holzschild: losw100 – AdobeStock.com, Wasserhintergrund: brgfx – AdobeStock.com, Aquarellhintergrund: Natsicha – AdobeStock.com

Gestaltung und Druck: Region Hannover, Team Medien und Gestaltung, Sabine Sekler
gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Stand: 4/2025
Druckdatum: 4/2025
Anzahl: 5000